

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

УДК 581.92 (571)

НОВЫЕ И ИНТЕРЕСНЫЕ НАХОДКИ ЛИШАЙНИКОВ ДЛЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)*

**С.В. Чесноков¹, Л.А. Конорева^{1,4}, Л.Н. Порядина², Е.С. Кузнецова^{1,3},
Д.Е. Гимельбрант^{1,3}, О.А. Катаева¹, М.П. Андреев¹**

¹Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

²Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск

³Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

⁴Полярно-альпийский ботанический сад-институт
им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН, Апатиты

В результате изучения коллекций лишайников, собранных в полевой сезон 2015 г. в Нерюнгринском и в Алданском р-нах Якутии, и ревизии материалов гербария Института биологических проблем криолитозоны СО РАН (SASY) идентифицирован 21 вид лишайников и родственных им грибов, новых для территории республики; один вид исключен из списка лишенофлоры. *Microcalicium arenarium* впервые обнаружен в Восточной Сибири, *Psilolechia clavulifera* – в азиатской части России. В настоящее время выявленная флора лишайников Якутии насчитывает 778 видов.

Ключевые слова: лишайники, флора, Республика Саха (Якутия), Нерюнгринский район, Алданский район, *Microcalicium arenarium*, *Psilolechia clavulifera*.

Введение. Летом 2015 г. в Нерюнгринском и в Алданском административных р-нах Якутии в пределах Алданского флористического р-на проводилось изучение флоры лишайников. Экспедиция была организована Ботаническим институтом им. В.Л. Комарова РАН совместно с Институтом биологических проблем криолитозоны СО РАН. В результате полевых работ было собрано около 1000 конвертов или около 6000-7000 образцов лишайников. Материал частично обработан. Кроме того, были изучены материалы, хранящиеся в гербарии Института биологических проблем криолитозоны СО РАН в Якутске.

* Работа осуществлялась при финансовой поддержке РФФИ (проект № 15-44-05105 р_восток_а).

Методика. При сборе и определении лишайников использована стандартная методика, применяющаяся при лишайнофлористических исследованиях (Степанчикова, Гагарина, 2014). Изучение материала проведено в Лаборатории лишайнологии и бриологии Ботанического института им. В.Л. Комарова.

Результаты и обсуждение. Площадь Республики Саха (Якутия) более 3 млн. км². Это самый крупный регион Российской Федерации. Более 40 % территории Якутии находится за полярным кругом. При этом Якутия характеризуется многообразием природных условий, что обусловлено физико-географическим положением республики. Большую часть территории занимают горы и плоскогорья, на долю которых приходится более двух третей её поверхности. Большая часть Саха (Якутии) расположена в зоне средней тайги, которая к северу сменяется зонами лесотундры и тундры. Климат Якутии резко континентальный, отличается продолжительным зимним и коротким летним периодами.

Лишайнофлора республики изучена пока недостаточно полно и крайне неравномерно. Сравнительно лучше изученными являются арктические районы, в то время как горные районы Южной Якутии изучены слабо. К 2015 г. для флоры Якутии было известно всего 758 видов лишайников и родственных им грибов (Порядина, 2003; 2005; 2007; Вершинина и др., 2012; Zhurbenko, Vershinina, 2014).

В результате проведенных полевых исследований и критической ревизии материалов гербария Института биологических проблем криолитозоны (SASY) для флоры лишайников Якутии выявлен ряд новых видов. В целом список лишайнофлоры республики и Алданского флористического района пополнился 21 приведенным ниже видом. Вид *Ramalina thrausta* (Ach.) Nyl. исключен из списка лишайнофлоры Якутии, так как все образцы из гербария SASY относятся к роду *Usnea*. В приведенном ниже аннотированном списке видов латинские названия даны по сводке Nordin с соавт. (2011). Репрезентативные образцы лишайников хранятся в гербариях Института биологических проблем криолитозоны (SASY) и Ботанического института РАН (LE). Названия видов, новых для лишайнофлоры Якутии, выделены полужирным шрифтом.

Abrothallus parmeliarum (Sommerf.) Arnold — Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей, злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на талломе *Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco et al., собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY); березняк (берёза плосколистная) шиповниково-брусничный, 57°25'11" с. ш., 126°17'41" в. д., на талломе *M. olivacea*, собр. Чикидов И.И.

22.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY); бассейн р. Большой Нимныр, ручей, ивово-ольховниковый кустарниково-травянистый лес, 58°44'66.3" с. ш., 126°21'80.0" в. д., 505 м над ур. м., на талломе *Parmelia sulcata* Taylor, собр. Порядина Л.Н., 11.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Широко распространенный по всей лесной полосе России лихенофильный гриб, паразитирующий на талломах широкого спектра родов листоватых лишайников семейства *Parmeliaceae*. В Сибири отмечен в Забайкальском крае на хребте Кодар (Chesnokov, Konoreva, 2015), в Алтайском крае (Davydov, 2014), в Кемеровской и Новосибирской обл., Красноярском крае, в республиках Алтай, Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Alyxoria varia (Pers.) Ertz et Tehler — Нерюнгринский р-н, левый берег р. Тимптон, уклон 30°, крупноглыбовый замоховелый курум в 0.5 км выше устья р. Хатыми, ельник (ель аянская) кустарниковый гилокомниевый, 57°20'08" с. ш., 126°08'24" в. д., на коре ели, собр. Исаев А.П. 05.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY).

В России широко распространён. Обитает преимущественно на нейтральной или субнейтральной грубой коре лиственных деревьев в затенённых условиях. В Сибири вид отмечен в Кемеровской и Новосибирской обл., Красноярском крае, в республиках Алтай, Тыва, Хакасия (Седельникова, 2013) и Бурятия (хребет Хамар-Дабан; Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998).

Athallia cerinelloides (Erichsen) Arup et al. — Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на коре осины, собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY); правый берег р. Большой Ыллымах, чозенник, 58°35'10.6" с. ш., 126°41'32.8" в. д., 352 м над ур. м., на коре чозении, собр. Порядина Л.Н., 12.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY); правый берег р. Большой Ыллымах, чозенник, 58°35'10.6" с. ш., 126°41'32.8" в. д., 352 м над ур. м., на коре ивы, собр. Порядина Л.Н., 12.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Широко распространённый в России вид, обитает на коре и тонких веточках кустарников и деревьев, но из-за небольших размеров часто бывает незамечен. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребтах Удокан (Конорева, Андреев, 2013) и Кодар (Chesnokov, Konoreva, 2015), в Республике Бурятия на хребтах Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998) и Баргузинский (Харпухаева, 2010), на Алтае (Davydov, 2014), в Кемеровской обл. (Седельникова, 2013).

Calicium denigratum (Vain.) Tibell — Алданский р-н, скалы на левом берегу р. Алдан, напротив устья р. Тимптон, 58°44'11" с. ш.,

127°10'31" в. д., 229 м над ур. м., на древесине, собр. Конорева Л.А., 15.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Широко распространённый в России вид, обитает на жёсткой и сухой древесине стволов хвойных деревьев. В Сибири отмечен в Республике Бурятия на хребтах Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998) и Баргузинский (Харпухаева, 2010), в Новосибирской и Кемеровской обл., на Алтае, в республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Calicium glaucellum Ach. — Алданский р-н, правый берег р. Алдан, известковые скалы, 58°28'31.6" с. ш., 129°10'51.4" в. д., 220 м над ур. м., на древесине лиственницы, собр. Чесноков С.В., 17.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.; левый берег р. Алдан, место впадения р. Юнгюэле в р. Алдан, 58°48'25" с. ш., 130°33'44" в. д., 221 м над ур. м., еловый лес с лиственницей, берёзой и ивой, на древесине, собр. Конорева Л.А., 19.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Широко распространённый в России вид, обитает на старых пнях, старой древесине хвойных и лиственных деревьев. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребтах Кодар (Chesnokov, Konoreva, 2015) и Удокан (Конорева, Андреев, 2013), в Новосибирской и Кемеровской обл., на Алтае, в Красноярском крае, в республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Calicium salicinum Pers. — Алданский р-н, правый берег р. Алдан, наледь на устье р. Оччугуй-Бюктэлях с большими валунами, 58°49'32" с. ш., 127°42'28" в. д., 254 м над ур. м., лес возле наледи, на древесине, собр. Конорева Л.А., 21.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Широко распространённый в России вид, обитает на сухой, кислой коре и древесине. В Сибири вид отмечен в Новосибирской и Кемеровской обл., на Алтае, в Красноярском крае в республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013; Davydov, 2014).

Catillaria nigroclavata (Nyl.) Schuler — Алданский р-н, правый берег р. Большой Ыллымах, чозенник, 58°35'10.6" с. ш., 126°41'32.8" в. д., 352 м над ур. м., на коре чозении, собр. Порядина Л.Н., 12.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY).

В России широко распространён, хотя встречается не часто. Обитает на гладкой и шероховатой коре лиственных деревьев. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребте Калар (Конорева, Андреев, 2013), на Алтае (Davydov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Chaenotheca chrysocephala (Turner ex Ach.) Th. Fr. — Алданский р-н, правый берег р. Алдан, 58°28'46" с. ш., 129°49'58" в. д., 203 м над ур. м., склон с берёзово-еловым лесом (берёза каменная и ель аянская), на коре ели аянской, собр. Конорева Л.А., 17.07.2015, опр. Кузнецова

Е.С.; Нерюнгринский р-н, окр. г. Нерюнгри, 4 км к югу от посёлка Серебрянный бор, 56°38'43.1" с. ш., 124°48'59.3" в. д., 843 м над ур. м., лиственнично-сосново-кедрово-ольховниковый лес, на коре ели, собр. Чесноков С.В., 30.06.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Широко распространён в России, обитает в умеренно затенённых условиях, преимущественно на коре и древесине хвойных пород в лесах. В Сибири вид отмечен в Республике Бурятия на хребтах Баргузинский (Будаева, 1989), Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), на Алтае (Davudov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Chaenotheca stemonea (Ach.) Müll. Arg. — Алданский р-н, левый берег р. Ыллымах, 58°35'01.1" с. ш., 126°41'55.6" в. д., 378 м над ур. м., берёзово-лиственный лес, скалы в лесу, на коре лиственницы, собр. Чесноков С.В., 12.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

В России широко распространён, обитает во влажных и затенённых условиях на пнях и коре лиственных и хвойных деревьев. В Сибири отмечен в Республике Бурятия на хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), на Алтае (Davudov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Chaenotheca trichialis (Ach.) Th. Fr. — Алданский р-н, правый берег р. Алдан, склон с берёзово-еловым лесом (берёза каменная и ель аянская), 58°28'46" с. ш., 129°49'58" в. д., 203 м над ур. м., на коре ели аянской и каменной берёзы, собр. Конорева Л.А. и Чесноков С.В., 17.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.; левый берег р. Алдан, берёзово-еловый лес с ольховником между р. Алдан и оз. Кулусунах, 58°36'59" с. ш., 130°16'53" в. д., 247 м над ур. м., на коре ели аянской, собр. Конорева Л.А., 19.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Широко распространён в России, обитает на широком спектре субстратов, включая кору и древесину лиственных и хвойных пород. Встречается в умеренно затенённых и довольно влажных условиях. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребте Удокан (Конорева, Андреев, 2013), в Республике Бурятия на хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), на Алтае (Davudov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Cystocoleus ebeneus (Dillwyn) Thwaites — Алданский р-н, правый берег р. Алдан, курумник на сопке, 58°28'52.8" с. ш., 129°10'86.5" в. д., 226 м над ур. м., на камне, собр. Порядина Л.Н., 17.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY).

В России встречается не часто, обитает в условиях повышенной влажности воздуха на поверхности скал, реже на коре деревьев. Аркто-

альпийский вид. В Сибири отмечен на Северной Земле (Kristinsson et al., 2010), в Забайкальском крае на хребте Кодар (Chesnokov, Konoreva, 2015), в Республике Бурятия на хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Lecanora chlarotera Nyl. — Алданский р-н, бассейн р. Большой Нимыр, ручей, ивово-ольховниковый кустарниково-травянистый лес, 58°44'66.3" с. ш., 126°21'80.0" в. д., 505 м над ур. м., на коре ивы, собр. Порядина Л.Н., 11.07.2015, опр. Чесноков С.В. (SASY); Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, напротив устья р. Нельгюу, нижняя треть склона южной экспозиции, лиственничник с берёзой повислой мертвopoкpoвнo-бpycничный, 57°28'31.2" с. ш., 126°26'27.1" в. д., 505 м над ур. м., на коре кедрового стланика, собр. Чикидов И.И., 19.08.2010, опр. Порядина Л.Н. (SASY); Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на коре осины, собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Широко распространён в лесной зоне России, обитает в основном на коре и древесине лиственных деревьев. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребтах Кодар, Калар, Удокан, Южно-Муйский (Конорева, Андреев, 2013), в Республике Бурятия на хребтах Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), Баргузинский (Будаева, 1989; Харпухаева, 2010), Байкальский (Макрый, 1990), на Алтае (Davudov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Microcalicium arenarium (Hampe ex A. Massal.) Tibell — Алданский р-н, сопка близ пос. Заречный, 58°39'56.9" с. ш., 126°14'04.4" в. д., 702 м над ур. м., склон с берёзово-лиственничным лесом, каменной россыпью и брёвнами на склоне, на талломе *Psilolechia clavulifera* на силикатном камне в затененном месте, собр. Чесноков С.В., 11.07.2015, опр. Гимельбрант Д.Е. и Степанчикова И.С.

Лихенофильный гриб, паразитирующий на лишайниках рода *Psilolechia* и колониях р. *Stichococcus* и др. свободноживущих зелёных водорослей в затенённых и влажных местах под навесами силикатных пород и комлевыми выворотами. Известные местонахождения в России относятся к европейской части, в Сибири вид известен только из Омской области (Zhurbenko, 2007). Новый вид для Восточной Сибири.

Mycobilimbia tetramera (De Not.) Vitik. et al. ex Hafellner et Türk — Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на коре осины, собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Вид широко распространён по территории России, обитает на мхах, растущих на скалах, почве, основаниях стволов деревьев и древесине в различных биотопах. В Сибири вид отмечен в Иркутской обл. на Делюн-Уранском хребте (Макрый, Лиштва, 2005), в Республике Бурятия на хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), на Алтае (Davydov, 2014), на п-ове Таймыр (Kristinsson et al., 2010), в Новосибирской и Кемеровской обл., в Красноярском крае и в Республике Хакасия (Седельникова, 2013).

Mycocalicium subtile (Pers.) Szatala — Алданский р-н, левый берег р. Алдан, место слияния рек Юнгюэле и Алдан, 58°48'25" с. ш., 130°33'44" в. д., 221 м над ур. м., еловый лес с лиственницей, берёзой и ивой, на древесине, собр. Конорева Л.А., 19.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Вид ранее был известен в Якутии только с территории Олёкминского заповедника (Вершинина и др., 2012).

Peridiothelia fuliguncta (Norman) D. Hawksw. — Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на коре берёзы, собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Широко распространенный по всей лесной полосе России сапротрофный гриб, обитающий на коре лиственных пород деревьев. В Сибири вид отмечен в Республике Бурятия на Баргузинском хребте (Будаева, 1989), в Новосибирской и Кемеровской обл., в Красноярском крае и в Республике Хакасия (Седельникова, 2013).

Phaeocalicium betulinum (Nyl.) Tibell — Алданский р-н, окрестности г. Алдан, берег р. Большой Куранах, 58°31'58" с. ш., 125°29'17" в. д., 715 м над ур. м., небольшой водопад в лесу с лиственницей, берёзой, ивой и кедровым стлаником по берегам, на коре берёзы, собр. Конорева Л.А., 05.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Вид ранее был известен в Якутии только с территории Олёкминского заповедника (Вершинина и др., 2012).

Phaeocalicium compressulum (Szatala) A. F. W. Schmidt — Нерюнгринский р-н, окрестности г. Нерюнгри, 56°41'23.8" с. ш., 124°43'52.6" в. д., 902 м над ур. м., светлохвойно-ольшанниковый лес, на коре ольхи, собр. Чесноков С.В., 29.06.2015, опр. Кузнецова Е.С.

В Якутии вид ранее был известен только с территории Олёкминского заповедника (Вершинина и др., 2012).

Phaeophyscia primaria (Poelt) Trass — Алданский р-н, нижнее течение р. Тимптон, левый берег, устье р. Малый Ыллымах, лиственничник бруснично-даурскорородендроновый с кедровым стлаником, 58°38'30" с. ш., 127°02'02" в. д., на почве, собр. Софронова Е.В., 14.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY); Нерюнгринский р-н, левый

берег р. Тимптон, уклон 30°, крупноглыбовый замоховелый курум в 0.5 км выше устья р. Хатыми, ельник (ель аянская) кустарниковый гилокомниевый, 57°20'08" с. ш., 126°08'24" в. д., на коре ели, собр. Исаев А.П. 05.07.2007, опр. Чесноков С.В. [SASY, как *Physcia setosa* (Ach.) Nyl.].

Вид распространён в азиатской части России (Урбанавичюс, 2010), обитает на замшелых скалах и коре деревьев. В Сибири отмечен в Иркутской обл. на Делюн-Уранском хребте (Макрый, 2002; Макрый, Лиштва, 2005), в Республике Бурятия на Баргузинском хребте (Харпухаева, 2010) и хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), в Красноярском крае, в республиках Алтай, Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Psilolechia clavulifera (Nyl.) Coppins — Алданский р-н, сопка близ посёлка Заречный, 58°39'56.9" с. ш., 126°14'04.4" в. д., 702 м над ур. м., склон с берёзово-лиственничным лесом, каменной россыпью и брёвнами на склоне, на силикатном камне в затененном месте вместе с *Microcalicium arenarium*, собр. Чесноков С.В., 11.07.2015, опр. Гимельбрант Д.Е. и Степанчикова И.С.; голец Скарновский, р. Турук, 58°32'47.5" с. ш., 125°36'15.6" в. д., 732 м над ур. м., каменная россыпь на склоне с осинкой, берёзой, ивой и лиственницей, на силикатном камне в затененном месте вместе с *Chaenotheca furfuracea* (L.) Tibell, собр. Чесноков С.В., 06.07.2015, опр. Кузнецова Е.С.

Ранее вид не был известен из азиатской части России. Обитает на камнях, почве и корнях упавших деревьев преимущественно под комлевыми выворотами в сырых и затененных условиях.

Ramalina asahinana Zahlbr. — Кобяйский р-н, прав. приток р. Лена, р. Китчан, ельник, на коре ольхи, собр. Порядина Л.Н., 09.07.2002, опр. Катаева О.А. Ra 52 (SASY).

В России известен с Кавказа и из азиатской части, обитает на коре лиственных пород деревьев в равнинных и горных лесах (Катаева, 2008). В Сибири вид известен из Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярского края, республик Алтай и Хакасия (Катаева, 2008; Седельникова, 2013).

Ramalina intermedia (Delise ex Nyl.) Nyl. — Вилюйский р-н, среднее течение р. Тюнг, р. Кулярп, берег оз. Дюлюнг, выходы песчаника, собр. Хозяинова Н.В., 16.07.2006, опр. Катаева О.А. Ra 44 (SASY).

В России известен из европейской части, с Урала, из Южной Сибири и Севера Дальнего Востока, обитает на камнях и почве в сухих местах, на равнине и в горах (Катаева, 2008). В Сибири редок, известен из республики Алтай (Седельникова, 2013).

Rinodina degeliana Coppins — Нерюнгринский р-н, верхнее течение р. Тимптон, лиственничник с елью сибирской брусничник,

56°54'52" с. ш., 125°07'34" в. д., на коре ели сибирской, собр. Чикидов И.И., опр. Чесноков С.В., подтв. Галанина И.А. (SASY); Нерюнгринский р-н, нижнее течение р. Тимптон, ельник (ель аянская) с лиственницей, ольховниковый, бруснично-сфагновый, 57°04'45" с. ш., 125°58'58" в. д., 498 м над ур. м., на валежнике лиственницы, собр. Софронова Е.В., 04.07.2007, опр. Галанина И.А. (SASY).

Вид ранее был известен в Якутии только с территории Олёкминского заповедника (Вершинина и др., 2012).

Sarcogyne hypophaea (Nyl.) Arnold — Алданский р-н, окрестности г. Алдан, Радио-гора, берёзово-сосново-лиственничный лес, выходы камней, 58°36'59.6" с. ш., 125°22'04.3" в. д., на известняке, собр. Исаев А.П. 15.08.2009, опр. Чесноков С.В. (SASY).

В России вид широко распространён, обитает на силикатных скалах. В Сибири отмечен в Иркутской обл. на Байкальском хребте (Макрый, 1990), на о. Врангеля и архипелаге Северная Земля (Kristinsson et al., 2010), в Новосибирской и Кемеровской обл., в Красноярском крае, на Алтае, в республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Scoliciosporum chlorococcum (Graewe ex Stenh.) Vězda — Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, напротив устья р. Нельгюу, нижняя треть склона южной экспозиции, лиственничник с берёзой (берёза повислая) мертвopoкpовно-брусничный, 57°28'31.2" с. ш., 126°26'27.1" в. д., 505 м над ур. м., на коре берёзы, собр. Чикидов И.И., 19.08.2010, опр. Чесноков С.В. (SASY); на коре кедрового стланика, собр. Чикидов И.И., 19.08.2010, опр. Чесноков С.В. (SASY); Алданский р-н, левый берег р. Тимптон, устье р. Эгэтэ, надпойменная терраса р. Эгэтэ, березняк (берёза плосколистная) с лиственницей злаково-брусничный, 57°38'15" с. ш., 126°41'29" в. д., на коре ольхи кустарниковой, собр. Исаев А.П. 09.07.2007, опр. Чесноков С.В. (SASY).

Широко распространённый в России эпифитный лишайник, обитает на коре стволов и ветвей хвойных и лиственных пород, реже на обнажённой древесине, в открытых и затенённых местообитаниях. В Сибири вид отмечен в Забайкальском крае на хребте Кодар (Chesnokov, Kopogeva, 2015), в Иркутской обл. на Делюн-Уранском хребте (Макрый, Лиштва, 2005), в Республике Бурятия на хребте Хамар-Дабан (Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998), на Алтае (Davydov, 2014), в Новосибирской и Кемеровской обл., Красноярском крае, республиках Тыва и Хакасия (Седельникова, 2013).

Заключение. Список лишенофлоры Республики Саха (Якутия) пополнился 21 видом лишайников и родственных им грибов, один вид исключен из списка. Выявлены местонахождения еще 4 видов, ранее известных из единственных местонахождений. Калициоидный гриб

Microcalicium arenarium впервые обнаружен в Восточной Сибири, лишайник *Psilolechia clavulifera* – в азиатской части России. Таким образом, выявленная часть лишайнофлоры Якутии в настоящее время насчитывает 778 видов и все еще остается крайне недостаточно изученной.

Авторы выражают благодарность Е.И. Ивановой (гербарий Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН) за неоценимую помощь в организации экспедиционных исследований.

Список литературы

- Будаева С.Э. 1989. Лишайники лесов Забайкалья. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние. 105 с.
- Вершинина С.Э., Гимельбрант Д.Е., Кузнецова Е.С., Габышева Л.М., Габышев Э.М. 2012. Первые сведения о лишайнофлоре государственного заповедника «Олёкминский» (Республика Саха-Якутия) // Вестн. ТвГУ. Сер.: Биология и экология. Вып. 25. № 3. С. 138-149.
- Катаева О. А. 2008. Сем. Ramalinaceae С. Agardh — Рамалиновые // Определитель лишайников России. Вып. 10. СПб.: Наука. С. 404-442.
- Конорева Л.А., Андреев М.П. 2013. Новые виды лишайников во флоре восточной части Станового нагорья (Забайкальский край) // Биоразнообразие экосистем крайнего севера: инвентаризация, мониторинг, охрана. Доклады II Всероссийской научной конференции (Сыктывкар, 3-7 июня 2013 г.). Сыктывкар. С. 191-200.
- Макрый Т.В. 1990. Лишайники Байкальского хребта. Новосибирск: 199 с.
- Макрый Т.В. 2002. К флоре лишайников Станового нагорья (Байкальская Сибирь). I. Эпилитные лишайники хребта Кодар // Turzaninowia. Вып. 1. № 5. С. 47-67.
- Макрый Т.В., Лиштва А.В. 2005. Лишайники // Биота Витимского заповедника: флора. Новосибирск. С. 115-175.
- Порядина Л.Н. 2005. Лишайники // Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 126-149.
- Порядина Л.Н. 2007. Лишайники бассейна реки Алгама (Южная Якутия) // Сибирский экологический журнал. № 3. С. 417-420.
- Порядина Л.Н. 2003. Лишайники Национального природного парка «Усть-Вилуйский» (Центральная Якутия) // Сибирский экологический журнал. № 4. С. 513-516.
- Седельникова Н.В. 2013. Видовой состав лишайнобиоты Алтае-Саянского экорегиона // Растительный мир Азиатской России. № 2(12). С. 12–54.
- Степанчикова И.С., Гагарина Л.В. 2014. Сбор, определение и хранение лишайнологических коллекций // Флора лишайников России. Биология, экология, разнообразие, распространение и методы изучения лишайников / Ред. М.П. Андреев, Д.Е. Гимельбрант. М.-СПб.: Товарищество научных изданий КМК. С. 204–219.

- Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. 1998. Лишайники Байкальского заповедника (аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. Вып. 68. М. 55 с.
- Урбанавичюс Г.П. 2008. Род *Phaeophyscia* Moberg – Феофисция // Определитель лишайников России. Вып. 10. СПб.: Наука. С. 222-253.
- Харнухаева Т.М. 2010. Лишайники Джергинского государственного природного заповедника. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. 156 с.
- Chesnokov S., Konoreva L. 2015. Additions to the lichen biota of SE Siberia: records from the Stanovoye Nagor'e Highlands (Trans-Baikal region, Russia) // Polish Botanical Journal. Vol. 60. № 2. (In print).
- Davydov E.A. 2014. The first checklist of lichens, lichenicolous, and allied fungi of Altaisky krai (Siberia, Russia) // Mycotaxon. Vol. 127. P. 1-67.
- Kristinsson H., Zhurbenko M., Hansen E.S. 2010. Panarctic checklist of lichens and lichenicolous fungi. CAFF Technical Report No. 20. Akureyri: CAFF International Secretariat. 120 p.
- Nordin A., Moberg R., Tuusberg T., Vitikainen O., Dalsøtt E., Myrdal M., Snitting D., Ekman S. 2011. Santesson's Checklist of Lichen-forming and Lichenicolous Fungi. Version 29 April 2011 (дата обращения: 16.11.2015). URL: <http://130.238.83.220/santesson/home.php>
- Zhurbenko M.P. 2007. The lichenicolous fungi of Russia: geographical overview and a first checklist // Mycologia Balcanica. Vol. 4. P. 105-124.
- Zhurbenko M.P., Vershinina S.E. 2014. *Opegrapha bryoriae* sp. nov. and other lichenicolous fungi from Asian Russia // Herzogia. Bd 27. № 1. P. 93-109.

NEW AND INTERESTING LICHENS FOR REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

**S.V. Chesnokov¹, L.A. Konoreva^{1,4}, L.N. Poryadina², E.S. Kuznetsova^{1,3},
D.E. Himelbrant^{1,3}, O.A. Kataeva¹, M.P. Andreev¹**

¹Komarov Botanical Institute of Russian Academy of Sciences, St. Petersburg

²Institute for Biological Problems of Cryolithozone Siberian Branch RAS, Yakutsk

³Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg

⁴Polar-Alpine botanical garden and institution KSC RAS, Apatity

Studies of lichens gathered during the 2015 field season in the Neryungri and Aldan Districts of Sakha (Yakutia) and revised in the herbarium of the Institute for Biological Problems of Cryolithozone (SASY) brought 21 new species for the Republic. One species was excluded from the checklist. An updated checklist of lichens of the Sakha (Yakutia) Republic thus comprises 778 species.

Keywords: lichens, flora, Sakha (Yakutia), Neryungri district, Aldan district.

Об авторах:

ЧЕШОКОВ Сергей Владимирович – аспирант лаборатории

лихенологии и бриологии, ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: lukinbrat@mail.ru.

КОНОРЕВА Людмила Александровна – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН, 184256, Мурманская область, Кировск; научный сотрудник лаборатории лихенологии и бриологии, ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: ajdarzapov@yandex.ru.

ПОРЯДИНА Лена Николаевна – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории мерзлотного лесоведения, ФБГУН Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, 677980, Якутск, пр. Ленина, д. 41, e-mail: lnporyadina@rambler.ru.

КУЗНЕЦОВА Екатерина Сергеевна – кандидат биологических наук, ассистент кафедры ботаники, ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории лихенологии и бриологии ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: igel_kuzn@mail.ru.

ГИМЕЛЬБРАНТ Дмитрий Евгеньевич – старший преподаватель кафедры ботаники биолого-почвенного факультета, ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; научный сотрудник лаборатории лихенологии и бриологии, ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: d_brant@mail.ru.

КАТАЕВА Ольга Адриановна – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории лихенологии и бриологии, ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: kataevaao@mail.ru.

АНДРЕЕВ Михаил Петрович – доктор биологических наук, заведующий лабораторией лихенологии и бриологии, ФБГУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: andreevmp@yandex.ru.

Чесноков С.В. Новые и интересные находки лишайников для республики Саха (Якутия) / С.В. Чесноков, Л.А. Конорева, Л.Н. Порядина, Е.С. Кузнецова, Д.Е. Гимельбрант, О.А. Катаева, М.П. Андреев // Вестн. ТвГУ. Сер.: Биология и экология. 2015. № 4. С. 173-184.